



ANEXO I

430
P

04. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas).

05. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária).

06. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

DECLARAÇÃO TÉCNICA

431


OBRA: REMANESCENTE DA CRECHE PROINFÂNCIA TIPO 2
DATA: OUTUBRO DE 2019
PREÇO BASE: TABELA SEINFRA 26.1

Em atendimento ao disposto no §1º, inciso I da Lei Federal nº 8.666/93, tal como Acórdão do Tribunal de Contas da União nº 244/2015-Plenário, para fins de comprovação da qualificação técnica-profissional, definimos como parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, os itens a seguir:

1. ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 30m;

Concluimos que os itens acima, reúnem maior relevância técnica, ou seja, maior complexidade técnica, aliado ao valor significativo no orçamento.

Atenciosamente,



José Reinaldo Lobo de Oliveira
Engenheiro Civil RNP nº 0600612287
Responsável Técnico Município de Nova Russas



432
P

**OBJETO: REMANESCENTE DA CRECHE
PROINFÂNCIA TIPO 2**

**ENDEREÇO: RUA CORNÉLIO ROSA –
MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS**

VOLUME ÚNICO

- 1. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
- 2. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**
- 3. MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- 4. COMPOSIÇÃO DE BDI**
- 5. COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS**
- 6. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**
- 7. MEMORIAL DESCRITIVO**
- 8. PEÇAS GRÁFICAS**

7

SUMÁRIO

433
P

- 1. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
- 2. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**
- 3. MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- 4. COMPOSIÇÃO DE BDI**
- 5. COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS**
- 6. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**
- 7. MEMORIAL DESCRITIVO**
- 8. PEÇAS GRÁFICAS**

[Handwritten signature]

434
P

1. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

[Handwritten signature]

OBRA: REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE PROINFÂNCIA TIPO 2
 LOCAL: CORNÉLIO ROSA - ALTO DA LIBERDADE - NOVA RUSSAS
 FONTE DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 28.1 ESTADO DO CEARÁ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1	CÓDIGO	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE DBRA. TIPO BANNER	M²	8,00	279,78	1.678,68
2		NOVA				
2.1		CASTELO D'ÁGUA				
2.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	5,78	38,71	223,74
2.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M³	14,02	22,46	314,89
3		FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA				
3.1		FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA				
3.1.1	C4319	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA C/ UTILIZAÇÃO DE PLATAFORMA	M	56,00	839,85	47.031,60
3.1.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M²	12,96	32,50	421,20
3.1.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M²	7,20	57,50	414,00
3.1.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	4,71	360,74	1.699,09
4		CONCRETO ARMADO PARA VERGAS				
4.1		CONCRETO ARMADO PARA VERGAS				
4.1.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M	1,42	1.247,33	1.772,46
4.2		CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES				
4.2.1	C2822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm	M²	23,53	192,00	4.517,76
4.2.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	kg	68,18	8,69	592,48
4.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	kg	28,36	7,83	222,06
4.2.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	1,09	360,74	393,21
5		ELEMENTOS VAZADOS				
5.1		ELEMENTOS VAZADOS				
5.1.1	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M²	5,14	72,23	371,26
5.2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
5.2.1	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M²	11,32	399,44	4.521,66
5.3		ALVENARIA DA MURETA				
5.3.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M²	33,93	82,55	2.800,92
6		PORTAS DE MADEIRA				
6.1		PORTAS DE MADEIRA				
6.1.1	C4426	PDRTA TIPD PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UND.	6,00	651,21	3.907,26
6.1.2	C4428	PDRTA TIPD PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UND.	17,00	665,45	11.312,65
6.1.6	C4424	PDRTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UND.	8,00	644,43	5.155,44
6.1.7	C0768	CHAPA CDRRUGADA DE ALUMÍNIO E=0,7MM	M²	15,40	77,88	1.199,35
6.2		FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
6.2.1	C1361	FECHADURA CDMPLETA PARA PORTA INTERNA	UND.	31,00	110,70	3.431,70
6.3		PORTAS EM ALUMÍNIO				
6.3.1	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, OE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	75,51	319,50	24.125,45
6.4		PORTAS DE VIDRO - PV				
6.4.1	C1388	FIXO DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm	UND.	1,00	1.626,78	1.626,78
6.5		JANELAS DE ALUMÍNIO - JA				
6.5.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, CDM BANDEIROLA E/OU PEITDRIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTD E MONTAGEM	M²	63,02	287,10	18.083,04
6.6		VIDROS				
6.6.1	C2672	VIDRD CDMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADD	M²	72,46	179,44	13.005,81
6.6.2	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M²	12,00	400,49	4.805,88
6.7		ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO				
6.7.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M²	5,46	289,88	1.582,74
6.7.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M²	19,12	379,95	7.264,64
6.7.3	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FID 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E PDSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	49,95	230,45	11.510,98
7		ESTRUTURA DE AÇD EM SHED VÃO DE 30m				
7.1	C1330	ESTRUTURA DE AÇD EM SHED VÃO DE 30m	M²	779,36	152,48	118.836,81
7.2	C2426	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZIDAL+TRAPEZOIDAL	M²	805,81	114,56	92.313,59
7.3	C1004	CUMEEIRA TIPO DNDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	M	8,60	55,72	367,75
7.4	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 28 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	97,85	77,11	7.545,21
7.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	214,50	33,32	7.147,14
7.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MDLADO DE CONCRETO	M	211,25	86,44	18.260,45

José R. Lobo de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 Nº 106612287
 CREA 10 219 - D



12.2.5	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CRDMADA D= 25mm (1")	UND.	1,00	97,12	97,12
12.2.6	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UND.	4,00	149,61	598,44
12.2.7	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UND.	26,00	82,95	2.156,70
12.2.8	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO PDPULAR	UND.	10,00	35,49	354,90
13						
13.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
13.1.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	237,72	27,82	6.613,37
13.1.2	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UND.	50,00	22,26	1.113,00
13.1.3	C2344	TÊ PVC BRANCO C/INSPEÇÃO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS C/ANÉIS	UND.	1,00	44,91	44,91
13.2		ACESSÓRIOS				
13.2.1	C0591	CAIXA ALVENARIA/RÉBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDD BRITA 60x60x60cm	UND.	10,00	215,53	2.155,30
14						
14.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	83,23	11,33	943,00
14.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	185,94	15,68	2.915,54
14.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	38,05	24,75	941,74
14.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	143,52	27,82	3.992,73
14.5	C2800	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	2,77	41,47	114,87
14.6	C0488	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	UND.	22,00	8,03	176,66
14.7	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UND.	22,00	25,11	552,42
14.8	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UND.	102,00	12,32	1.256,64
14.9	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UND.	64,00	11,38	728,32
14.10	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UND.	29,00	18,90	548,10
14.11	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UND.	8,00	11,38	68,28
14.12	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UND.	14,00	32,03	448,42
14.13	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UND.	8,00	35,90	287,20
14.14	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UND.	10,00	11,81	118,10
14.15	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UND.	4,00	30,78	123,12
14.16	C2354	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-JUNTAS C/ANÉIS	UND.	10,00	50,87	508,70
14.17	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UND.	15,00	17,02	255,30
14.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UND.	19,00	37,27	708,13
14.19	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UND.	13,00	208,79	2.688,27
14.20	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UND.	18,00	27,27	490,86
14.21	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UND.	23,00	10,44	240,12
14.22	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UND.	1,00	3.234,25	3.234,25
15						
15.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UND.	14,00	259,46	3.832,44
15.2	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	UND.	14,00	187,12	2.619,68
15.3	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS	UND.	13,00	249,25	3.240,25
15.4	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UND.	12,00	287,45	3.449,40
15.5	C3670	BANHEIRA HOSPITALAR C/ TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800X600MM	UND.	2,00	1.732,93	3.465,86
15.6	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND.	6,00	458,91	2.753,46
15.7	C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	UND.	5,00	533,53	2.667,85
15.8	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UND.	10,00	11,03	110,30
15.9	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UND.	14,00	28,72	402,08
15.10	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UND.	3,00	62,43	187,29
15.11	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UND.	33,00	95,09	3.137,97
15.12	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UND.	12,00	90,38	1.084,56
15.13	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UND.	11,00	27,89	306,79
15.14	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIORO (INSTALADO)	UND.	30,00	37,82	1.134,60
15.15	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	UND.	10,00	68,65	686,50
15.16	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UND.	10,00	45,26	452,60
15.17	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UND.	1,00	552,59	552,59
16						
16.1	C0843	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	0,78	360,74	281,38
16.2	C2423	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	M²	0,32	83,67	26,77
16.3	16375	MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0 -20 kg/cm2	UND.	1,00	183,29	183,29
16.4	11499	MANGUEIRA COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M	M	2,00	900,99	1.801,98
16.5	C3305	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM POLIÉSTER C/FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M²	0,24	1.109,61	266,31
17						
17.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UND.	6,00	596,10	3.576,60
17.2	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UND.	12,00	68,97	827,64
17.3	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	UND.	1,00	124,34	124,34
17.4	C1821	NIPLÉ DUPLA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")	UND.	11,00	42,67	469,37
17.5	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UND.	2,00	99,70	199,40
17.6	C2563	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	M	61,56	76,91	4.734,58
17.7	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UND.	2,00	1.625,99	3.251,98
17.8	C1828	NIPLÉ EM PVC C/ ROSCA DE 2 1/2"	UND.	2,00	22,22	44,44
17.9	C0649	CAIXA INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ALVENARIA DI=(50X50)cm, PADRÃO CAGECE	UND.	1,00	250,97	250,97
17.10	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UND.	5,00	245,06	1.225,30
17.11	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	UND.	2,00	259,13	518,26
17.12	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UND.	20,00	268,42	5.368,40
17.13	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M²	8,00	18,76	150,08
17.14	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UND.	2,00	488,70	977,40
17.15	C3629	PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRACADEIRAS	M²	0,74	835,87	470,54

José Reis Filho, Engenheiro Civil
 Nº 10.000/012287
 CREA: 40000000



432
 P

18						
18.1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				
18.1.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UND.	4,00	299,94	1.199,76
18.1.2	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UND.	2,00	365,99	731,98
18.1.3	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	UND.	1,00	621,12	621,12
18.1.4	C2092	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UND.	1,00	1.138,90	1.138,90
18.2		DISJUNTORES				
18.2.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UND.	38,00	19,65	746,70
18.2.2	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UND.	28,00	19,65	510,90
18.2.3	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UND.	4,00	26,33	105,32
18.2.4	C1106	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATÉ 16 A	UND.	4,00	78,74	314,96
18.2.5	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATÉ 63A	UND.	6,00	125,55	753,30
18.2.6	C1104	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATÉ 100A	UND.	1,00	208,71	208,71
18.2.7	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATÉ 160A	UND.	5,00	250,23	1.251,15
18.2.8	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UND.	26,00	250,23	8.505,96
18.2.9	C1109	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATÉ 250A	UND.	4,00	1.964,16	7.856,72
18.3		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
18.3.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	1.020,20	13,34	13.609,47
18.3.2	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UND.	16,00	6,26	100,16
18.3.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND.	118,00	6,24	736,32
18.3.4	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UND.	134,00	7,34	983,56
18.4		CABOS E FIOS (CONDUTORES)				
18.4.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	5.800,30	5,05	29.291,52
18.4.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1.955,30	5,99	11.712,25
18.4.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	364,20	7,29	2.655,02
18.4.4	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	140,60	13,27	1.865,76
18.4.5	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	145,60	17,81	2.593,14
18.4.6	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	35,50	24,45	867,98
18.4.7	C0538	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	M	141,90	42,60	6.044,94
18.5		ELETROCALHAS				
18.5.1	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	36,30	57,73	2.095,60
18.5.2	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	58,00	74,61	4.327,38
18.5.3	C1155	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	0,60	93,22	55,93
18.6		ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
18.6.1	C2493	TDMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND.	49,00	13,81	676,69
18.6.2	C2484	TDMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UND.	11,00	16,41	160,51
18.6.3	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND.	1,00	14,44	14,44
18.6.4	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND.	39,00	27,91	1.088,49
18.6.5	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UND.	72,00	130,48	9.394,56
18.6.6	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UND.	11,00	97,05	1.067,55
18.6.7	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UND.	26,00	268,42	6.978,92
18.6.8	C4412	LUMINÁRIA DE PISD MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UND.	9,00	171,54	1.543,86
18.6.9	C2050	PROJETOR C/ LÂMPADA VAPDR DE MERCÚRIO DE 250W, COMPLETA (SEM FOTOCÉLULA)	UND.	5,00	257,20	1.286,00
18.6.10	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	UND.	8,00	128,08	1.024,64
19						
19.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	95,00	6,26	594,70
19.2	C4391	JOELHO 45 PVC SLDL D=25mm (3/4")	UND.	18,00	6,12	110,16
19.3	C1526	JOELHO 90 PVC SLDL/RDSCA. D= 25mmX3/4"	UND.	22,00	9,10	200,20
19.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x80cm	UND.	5,00	215,53	1.077,65
20						
20.1		EQUIPAMENTOS PASSIVOS				
20.1.1	C3764	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA	UND.	2,00	587,96	1.175,92
20.1.2	C4175	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS CDM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	UND.	1,00	5.413,51	5.413,51
20.1.10		Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação	un	1,00	442,07	442,07
20.1.11		Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação	un	1,00	379,55	379,55
20.5		CAIXAS E ACESSÓRIOS				
20.5.1	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UND.	2,00	120,03	240,06
20.5.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND.	41,00	6,24	255,84
20.6		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
20.6.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	221,10	13,34	2.949,47
20.6.2	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	4,00	12,23	48,92
20.6.3	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	90,10	57,73	5.201,47
21						
21.1	COMP. 01	Coifa de Centro em Aço Inox de 1200x900x600	UND.	1,00	1.705,00	1.705,00
21.2	COMP. 02	Duto de ligação 1000 X 0.80mm	M	5,00	36,00	180,00
21.3	COMP. 03	Chapéu chinês em alumínio	UND.	1,00	37,99	37,99
21.4	COMP. 04	Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit	UND.	1,00	149,88	149,88
22.1	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UND.	3,00	47,36	142,08
22.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M²	30,00	38,71	1.161,30
22.3	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UND.	10,00	92,25	922,50
22.4	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	250,00	23,14	5.785,00
22.5	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	200,00	32,81	6.562,00

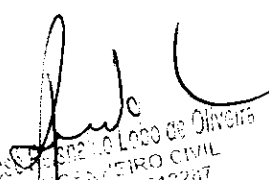
433
P

Jose P. ...
Eng. ...
...

[Handwritten signature]

23							
23.1	GERAIS						
23.1.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	un	1,00	2.315,21		2.315,21
23.1.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M²	29,79	237,08		7.062,61
23.1.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M²	30,37	261,49		7.941,45
23.1.4	C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	M²	31,00	129,75		4.022,25
23.1.5	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	5,87	142,76		838,00
23.1.6	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M²	2,40	314,40		754,56
23.1.7	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	59,90	59,96		3.591,60
23.2	CAIXA D'ÁGUA - 15.000L						
23.2.1	COMP.05	CAIXA D'ÁGUA - 15.000 L	UND.	1,00	32.450,00		32.450,00
24							
24.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M²	890,73	9,25		8.239,25
					TOTAL SIMPLES	R\$	1.207.788,99
					VALOR DO BDI	20%	R\$ 241.557,80
					VALOR GERAL TOTAL	R\$	1.449.346,79

439
P


 José Benedito Lobo de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 Nº 10.008.12207
 CREA 4023-0

P